

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **A. Pengaruh Model Pembelajaran Osborn terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa**

Model pembelajaran yang dinilai tepat untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematik adalah model pembelajaran Osborn. Model pembelajaran Osborn adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan metode atau teknik *brainstorming*. Teknik *Brainstorming* dipopulerkan oleh Alek F. Osborn dalam bukunya *Applied Imagination*. Istilah *brainstorming* mungkin istilah yang sering digunakan, tetapi juga merupakan teknik yang paling tidak banyak dipahami. Orang menggunakan istilah *brainstorming* untuk mengacu pada proses untuk menghasilkan ide-ide baru atau proses memecahkan masalah.<sup>78</sup> Dalam teknik ini guru melontarkan suatu masalah ke kelas, kemudian siswa menjawab atau menyatakan pendapat, atau komentar sehingga mungkin masalah tersebut berkembang menjadi masalah baru, atau dapat diartikan pula sebagai satu cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok siswa dalam waktu yang singkat. Dengan demikian peneliti menerapkan model pembelajaran Osborn dalam pembelajaran matematika materi aritmatika sosial.

Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang telah dilakukan peneliti, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap kemampuan

---

<sup>78</sup> Luthfiyati Nurafifah dkk, *Model Pembelajaran...*, hal. 95

berpikir kreatif matematik siswa digunakan uji t. Berdasarkan uji t dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 36 memiliki rata-rata 39,58. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah responden 37 memiliki rata-rata 24,84. Berdasarkan tingkatan berpikir kreatif, rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol masuk pada tingkatan kurang kreatif. Akan tetapi, rata-rata kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata kelas kontrol. Dari hasil perhitungan uji t menggunakan SPSS 16.0 diperoleh  $t_{hitung} = 6,382$  sedangkan pada taraf signifikansi 5% ditemukan nilai  $t_{tabel} = 1,993$ . Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Osborn lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa dibanding model pembelajaran konvensional. Dengan menggunakan model pembelajaran Osborn, siswa pada kelas eksperimen lebih aktif dan interaksi mereka dengan teman sekelompok juga sangat baik. Hal ini sesuai dengan kelebihan model pembelajaran Osborn, yaitu:<sup>79</sup>

1. Merangsang anak-anak aktif berpikir untuk menyatakan pendapat.
2. Melatih siswa berpikir dengan cepat dan tersusun logis.
3. Merangsang siswa untuk selalu siap berpendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru.
4. Meningkatkan partisipasi siswa dalam menerima pelajaran.

---

<sup>79</sup> Roestiyah N. K., *Strategi Belajar...*, hal.74

5. Siswa yang kurang aktif mendapat bantuan dari temannya yang pandai atau dari guru.
6. Terjadi persaingan yang sehat.
7. Anak merasa bebas dan gembira.
8. Suasana demokrasi dan disiplin dapat ditumbuhkan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu Jurnal Arya Setya Nugroho, M.Pd. dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Osborn terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif pada Peserta Didik Sekolah Dasar*” memperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan berpikir kreatif antara kelas kontrol dan kelas eksperimen siswa kelas IV SDN Gerih II Ngawi tahun ajaran 2014/2015 dan terbukti bahwa model pembelajaran Osborn berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif sekolah dasar.<sup>80</sup> Dari penelitian ini diketahui bahwa aktivitas guru menggunakan model pembelajaran Osborn mengalami kemajuan dan mencapai hasil yang terbaik pada keterampilan berpikir kreatif. Model pembelajaran Osborn membantu peserta didik untuk memahami materi yang diajarkan karena peserta didik dengan bebas mengeluarkan pendapat, gagasan serta ide-ide yang mereka ketahui tentang materi yang diajarkan, sehingga dapat membangkitkan pengetahuan awal peserta didik dan tentu akan lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.

Jurnal lain yang mendukung penelitian ini yaitu jurnal Fery Ferdiansyah dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP*”. Hasil penelitian

---

<sup>80</sup> Nugroho, *Pengaruh Model...*, hal. 5

menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa yang telah mendapatkan model pembelajaran Osborn lebih baik dari siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model konvensional.<sup>81</sup>

Berdasarkan paparan di atas dan hasil dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian selaras dengan teori-teori yang ada di lapangan yaitu, ada pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa materi aritmatika sosial.

## **B. Pengaruh Model Pembelajaran Osborn terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Selain berperan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik, model pembelajaran Osborn juga berperan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang telah dilakukan peneliti, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap hasil belajar matematika siswa digunakan uji t. Berdasarkan uji t dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 36 memiliki rata-rata 78,25. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah responden 37 memiliki rata-rata 52,22. Dimana  $t_{hitung} = 5,958$  sedangkan pada taraf signifikansi 5% ditemukan nilai  $t_{tabel} = 1,993$ . Berdasarkan kriteria menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hasil belajar merupakan realisasi dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas tinggi yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang

---

<sup>81</sup> Ferdiansyah, *Penerapan Model...*, hal. 10

dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, ketrampilan berfikir maupun ketrampilan motorik.<sup>82</sup> Dengan demikian hasil belajar siswa dapat dilihat ketika siswa belajar menggunakan model pembelajaran Osborn. Pada model pembelajaran Osborn siswa tidak hanya diam menerima materi dari guru melainkan siswa aktif berpikir dan berdiskusi dalam menggali dan menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan. Sehingga hasil belajar yang dicapai siswa akan lebih maksimal. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran Osborn lebih baik daripada rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang dalam belajar tidak menerapkan model pembelajaran Osborn

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap hasil belajar matematika juga dilakukan oleh Ahmad Badrus dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Osborn Terhadap hasil Belajar Matematika Pada materi Pokok bangun Datar Segi Empat Siswa Kelas VII Di SMPN 2 Ngunut Tahun Ajaran 2014/2015*”. Dalam penelitian tersebut diperoleh  $t_{hitung}(4,422) > t_{tabel}(5\% = 2,000)$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran Osborn terhadap hasil belajar matematika siswa pada bangun datar segi empat kelas VII di SMPN 2 Ngunut Tahun Ajaran 2014/2015.<sup>83</sup>

Berdasarkan paparan diatas dan hasil dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian selaras dengan teori-teori yang ada dilapangan yaitu, ada

---

<sup>82</sup> Sukmadinata, *Landasan Psikologi...*, hal. 102

<sup>83</sup> Badrus, *Pengaruh Model...*, hal 81

pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap hasil belajar matematika siswa materi aritmatika sosial.

### **C. Pengaruh Model Pembelajaran Osborn terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Matematika Siswa**

Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang telah dilakukan peneliti, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Osborn terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa digunakan uji Manova. Berdasarkan uji Manova menunjukkan bahwa nilai tabel *Sig. 2-tailed (Equal variance assumed)* adalah 0,00. Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa  $0,00 < 0,05$ . Jadi ada perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran Osborn dan model pembelajaran konvensional.

Sesuai dengan hasil penelitian, pendapat para ahli, dan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran Osborn memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran Osborn terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial.